

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *MIND MAPPING* DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA TENTANG BIOLOGI DI KELAS IX SMP NEGERI 6 PALU

Amalia Buntu¹, Achmad Ramadhan dan Lilies N. Tangge²

amabuntu16@gmail.com

¹ Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Tadulako.

² Dosen Program Studi Magister Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Tadulako

Abstract

The aims of this reaserch were explain the influence of mind mapping cooperative learning and learning motivation toward students learning outcomes about biology of IX grade student at SMP Negeri 6 Palu. This was a quantitative descriptive research with quasi experiment method. The taking of sample was done through random sampling. Each of groups consist of two class. The technique of data analysis used multiple regression. The result of data analysis indicate that partialy it was obtained X_1 significant probability value was $0,00 < 0,05$ and X_2 significant probability value was $0,00 < 0,05$. Simultane indicate the significant probability value was $0,00 < 0,05$ so that mind mapping cooperative learning and learning motivation influence sinificantly toward the learning outcomes in biology either simultane and partial.

Keywords: *Cooperative Mind Mapping, Motivation, Learning Outcomes*

UU No 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pencapaian dan tujuan pendidikan nasional tersebut diawali dengan perbaikan kualitas pendidikan dari berbagai tingkat pendidikan dan dari semua cabang ilmu yang diajarkan. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan Salah satu bidang ilmu yang terus ditingkatkan pengajarannya. Peningkatan bidang Ilmu Pengetahuan Alam akan membawa dampak yang signifikan terhadap kemajuan kesehatan, teknologi, riset dan berbagai bidang lainnya. Hasil belajar yang cenderung masih kurang dalam mata pelajaran IPA di sekolah, tentu menjadi permasalahan tersendiri pada disiplin ilmu ini.

Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 Bab IV pasal 19 ayat 1 mengisyaratkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung di satuan pendidikan dilaksanakan dengan menyenangkan dan aktif. Melihat hal tersebut maka hendaknya guru berupaya untuk menciptakan situasi yang menyenangkan didalam kelas dan melibatkan siswa secara aktif dengan cara-cara yang kreatif.

Hasil pengamatan yang dilakukan menunjukkan bahwa pada lokasi penelitian di kelas IX SMP N 6 Palu terdapat kecenderungan masih difavoritkannya model pembelajaran konvensional. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran ini terbilang sangat praktis untuk diterapkan. Persiapan pelaksanaan model pembelajaran ini juga tidak memakan waktu yang lama dan tergolong praktis karena dalam penggunaan model ini kurang menggunakan media. Melihat adanya hal tersebut maka dirasa perlu adanya tambahan referensi model pembelajaran di sekolah. Dengan adanya model pembelajaran yang aktif dan kreatif khususnya dalam pembelajaran tentang biologi diharapkan membawa dampak positif terhadap hasil belajar siswa kelas IX SMP N 6 Palu.

Model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang didominasi oleh ceramah guru dan siswa belajar secara individu. Pada model pembelajaran konvensional peserta didik ditempatkan sebagai objek penuh dari pengajaran. Keaktifan siswa dalam model pembelajaran ini sangat kurang. Hal ini tentu belum memenuhi tuntutan agar pembelajaran di kelas aktif dan menyenangkan serta pada akhirnya mempengaruhi hasil belajar siswa. Berdasarkan pemikiran bahwa model konvensional belum dapat memenuhi kegiatan belajar aktif dan menyenangkan bagi siswa di kelas. Maka perlu dilakukan pemilihan model pembelajaran sebagai alternatif lain dari model pembelajaran konvensional. Penggunaan model yang tepat diharapkan dapat mendorong kegiatan belajar yang menyenangkan dan aktif tercapai dalam pembelajaran dan berdampak positif pada hasil belajar.

Model pembelajaran yang telah dicobakan oleh beberapa peneliti salah satunya adalah model pembelajaran *mind mapping*. Pinto, dkk. (2015) melakukan penelitian untuk mencari strategi pembelajaran yang baik dalam mengajar dan menemukan bahwa pada Jurusan *Physical Educational Programe* dapat digunakan strategi belajar mengajar *mind mapping*. Sedangkan Rahayu, dkk (2012) dalam penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif *mind mapping* dan CD pembelajaran untuk melihat hasil belajar siswa, menemukan bahwa model pembelajaran kooperatif *mind mapping* dan CD pembelajaran lebih baik dibandingkan model *direct instruction*.

Model pembelajaran *mind mapping* merupakan model pembelajaran kooperatif yang mulai dikembangkan. Pada dasarnya pembelajaran ini dilaksanakan dengan kegiatan belajar siswa secara kelompok menggunakan *mind maps*. *Mind mapping* merupakan teknik mencatat yang menyenangkan karena melibatkan warna,

gambar dan kata, hal ini berbeda dengan teknik mencatat biasa yang terkesan monoton. *Maind mapping* pertama kali diungkapkan oleh Buzan (2009) yang menyatakan bahwa *mind mapp* adalah sistem penyimpanan, penarikan data, dan akses yang luar biasa untuk perpustakaan raksasa, yang sebenarnya ada dalam otak manusia yang menakjubkan. *Mind mapp* adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi keluar otak. *Mind mapp* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan “memetakan” pikiran-pikiran.

Cheng (2010) menjelaskan bahwa *mind mapping* menggunakan garis, warna, karakter, angka, simbol dan gambar untuk mengingat dan memikirkan informasi dengan cepat. *Mind mapping* sangat jelas dan mudah untuk merekam dalam jumlah yang banyak informasi dan ide-ide yang sebetulnya membutuhkan banyak kata-kata untuk bisa terekam dalam memori. *Mind mapping* bersifat terbuka dan teratur sehingga memungkinkan kita untuk mengatur berbagai macam informasi dan membangkitkan ide-ide baru.

Windura (2008) menggambarkan bahwa *mind mapping* mengharuskan anak menggunakan warna dan kata dalam pembuatannya dan disukai oleh otak. Kedua belah otak pun terlibat didalamnya, anak lebih senang dalam belajar, dengan moto *learning is fun*. Hal ini sejalan dengan peraturan pemerintah agar pembelajaran dapat berjalan dengan menyenangkan. Selanjutnya Uno dan Mohamad (2012) menyatakan, model pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa untuk belajar dan membantu saling belajar, berdiskusi, berdebat dan menggeluti ide, konsep, dan ketrampilan. Sedangkan Suprijono (2014) menyatakan bahwa, keterlibatan dengan orang lain membuka kesempatan bagi siswa mengevaluasi dan memperbaiki pemahaman. Hal ini sejalan dengan peraturan pemerintah agar pembelajaran dikelas berlangsung dengan

aktif. Pembelajaran kooperatif *mind mapping* sangat sesuai diterapkan dalam pembelajaran materi biologi yang didominasi penggunaan gambar dalam penjelasannya serta memudahkan dalam menghafal konsep-konsep biologi.

Keunggulan model pembelajaran kooperatif *mind mapping* yang dikemukakan membawa harapan bahwa, kooperatif *mind mapping* dapat menjadi referensi model pembelajaran yang efektif dan menyenangkan serta membawa pengaruh yang baik bagi hasil belajar siswa. Hasil belajar cenderung merupakan indikator penting untuk mengetahui keberhasilan proses belajar mengajar yang dilakukan. Hasil belajar terus menjadi aspek yang sangat penting, tidak akan hilang, dan terus hangat untuk dibicarakan, diperjuangkan maupun diukur dalam pendidikan formal disekolah, maka hasil belajar, terutama dalam aspek kognitif merupakan indikator yang diukur dalam penelitian ini.

Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar adalah motivasi belajar. Ghullam dan Agustina (2011) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi siswa adalah motivasi. Motivasi yang besar pada diri siswa akan membuat siswa belajar lebih keras, ulet, tekun dan memiliki konsentrasi penuh dalam proses pembelajaran sedangkan Wlodkowski dan Jaynes (2004) menyatakan bahwa motivasi untuk belajar, jauh lebih penting dari pada semua bakat atau kemampuan dalam bidang-bidang tertentu. Anak-anak yang memiliki motivasi belajar dengan rasa senang secara murni, berpeluang sangat besar diberbagai pelajaran yang diikutinya. Djiwandono (2006) mengatakan bahwa motivasi adalah salah satu prasyarat yang amat penting dalam belajar. Gedung dibuat, guru disediakan, alat belajar lengkap, dengan harapan supaya siswa masuk sekolah dengan bersemangat. Tetapi itu semua akan sia-sia jika siswa tidak ada motivasi untuk belajar.

Motivasi sendiri dapat diartikan sebagai penggerak atau pendorong seseorang dalam melakukan sebuah tindakan, dalam hal ini seorang siswa dan kegiatan belajar. Djiwandono (2006) menyatakan bahwa kata motivasi digunakan untuk menggambarkan suatu dorongan, kebutuhan atau keinginan untuk melakukan sesuatu yang khusus atau umum. Pada penelitian ini akan dibahas mengenai, (1) pengaruh model pembelajaran kooperatif *mind mapping* terhadap hasil belajar tentang biologi di kelas IX SMP Negeri 6 Palu (2) pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar tentang biologi di kelas IX SMP Negeri 6 Palu (3) pengaruh model kooperatif *mind mapping* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa tentang biologi di kelas IX SMP Negeri 6 Palu.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif yaitu *quasi eksperiment*. Rancangan eksperimen yang dipergunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari Cohen (2011) yaitu *pre test post test non equivalent group design*.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *random sampling* dengan asumsi bahwa siswa kelas IX di SMP N 6 Palu adalah homogen. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen yang telah di validasi. Pengumpulan dilakukan pada awal pertemuan dan pada akhir pertemuan. *Pre-test* dilakukan pada satu kali pada awal pertemuan pertama dan hasilnya dianalisis. *Post-test* dilaksanakan pada pertemuan akhir setelah rangkaian proses pembelajaran selesai. Data *post-test* di ambil menggunakan instrument berupa soal tes hasil belajar untuk mengukur hasil belajar kedua kelompok kelas setelah pemberian perlakuan. Instrumen berupa angket motivasi belajar diberikan satu kali pada awal penelitian untuk melihat motivasi belajar masing-masing siswa. Data *pre-test* akan diuji perbedaan dua rerata dengan uji t untuk

melihat ada tidaknya perbedaan antar dua kelompok sampel. Analisis data untuk pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dengan di dahului oleh pengujian asumsi klasik meliputi uji normalitas, multikolinearitas dan heterokedasitas. Analisis data menggunakan program SPSS 18.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis data deskriptif

Data yang diperoleh dari *pre-test*, *post-test* dan angket motivasi belajar pertama-tama dianalisis dengan analisis deskriptif. Hasil analisis data deskriptif *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Tabel 1. Data analisis angket motivasi belajar dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-Test

DATA	PRE-TEST		POST-TEST	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Skor Tertinggi	14	14	20	20
Skor Terendah	3	4	11	8
Σ Skor Seluruh Sampel	477	456	769	660
\bar{X} Skor Seluruh Sampel	9,54	9,12	15,38	13,20
N Jumlah Sampel	50	50	50	50

Tabel 2. Hasil Angket Motivasi Belajar

Data	Nilai
Skor Tertinggi	80
Skor Terendah	50
Σ Skor Seluruh Sampel	6595
\bar{X} Skor Seluruh Sampel	65.95
N Jumlah Sampel	100

Hasil Uji Beda Rerata

Hasil *Pre-test* pada kelompok eksperimen dan kontrol dalam penelitian ini dianalisis dengan uji t. Adapun hasil uji *pre-test* dalam penelitian ini di menunjukkan bahwa $t_{hit} 0,98 < t_{tab} 1,87$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan tes awal antara kedua kelompok. Dengan demikian uji perbedaan dua rerata terpenuhi.

Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan langkah sebelum tahap pembuktian hipotesis untuk menentukan analisis apa yang akan digunakan. Pada penelitian ini digunakan analisis regresi berganda untuk pembuktian hipotesis dan uji asumsi klasik telah terpenuhi. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, multikolinearitas dan

heterokedasitas. Uji normalitas dengan *probability plot*. Hasil uji memperlihatkan bahwa data yang diperoleh tersebar disepanjang garis diagonal dan mengikuti garis diagoal yang terbentuk Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan ke analisis berikutnya. Grafik *probability plot* dapat dilihat pada Grafik 1.

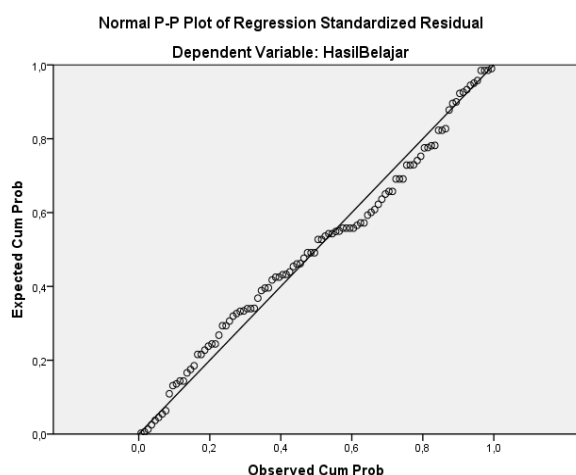
Korelasi sesama variabel bebas pada penelitian ini dilihat menggunakan uji FIV untuk kedua variabel bebas. Berdasarkan hasil pengujian multikolinearitas didapatkan bahwa nilai FIV untuk X_1 adalah 1,002 dan nilai FIF untuk X_2 adalah 1,002 maka dapat dikatakan bahwa model ini tidak memiliki masalah multikolinearitas karena nilai FIF $< 5,00$.

Uji yang dilakukan selanjutnya adalah uji heterokedasitas dengan didasarkan pada

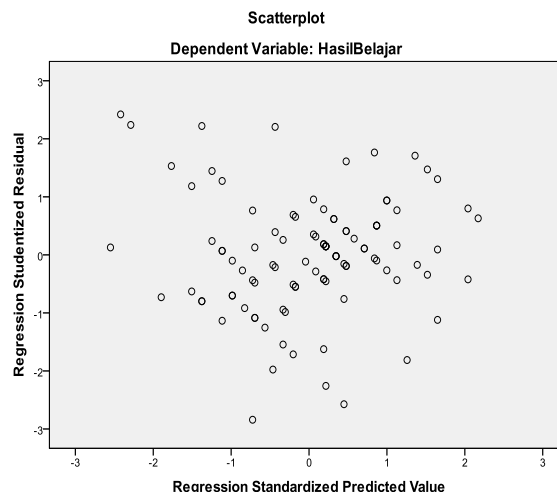
grafik *scatterplot*. Berdasarkan grafik yang diperoleh titik menyebar secara acak dan tidak membuat pola seperti corong atau gelombang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa

model ini termasuk homokedasitas dan bebas dari masalah heterokedasitas. Grafik *scatterplot* dapat dilihat pada Grafik 2.

Grafik 1. Hasil Uji Normalitas



Grafik 2. Hasil Uji Heterokedasitas



Hasil Uji Hipotesis

Untuk menentukan ada tidaknya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen maka dilakukan uji parsial. Uji parsial dilakukan terhadap dua hipotesis. Hipotesis pertama adalah untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif *mind mapping* terhadap hasil belajar. Dari hasil

analisis dengan SPSS18 diperoleh sig sebesar 0,00 sehingga $\text{sig} < 0,05$. Sedangkan untuk hipotesis kedua adalah untuk melihat pengaruh motivasi terhadap hasil belajar. Dari hasil analisis SPSS diperoleh sig sebesar 0,00 sehingga $\text{sig} < 0,05$. Hasil uji parsial dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 3. Hasil Uji parsial

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5,258	1,697		-3,099	,003
	Motivasi	,281	,026	,682	10,988	,000
	Model	2,028	,337	,374	6,025	,000

a. Dependent Variable: HasilBelajar

Penentuan ada tidaknya pengaruh model pembelajaran dan motivasi belajar secara bersama-sama atau simultan dilakukan melalui uji simultan dengan analisis regresi berganda. Hasil uji secara simultan dapat dilihat pada Tabel 4. Dari hasil output diketahui bahwa sig adalah 0,00 atau $\text{sig} <$

0,05 maka dapat dikatakan bahwa secara simultan model pembelajaran kooperatif *mind mapping* dan motivasi belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil uji parsial model kooperatif *mind mapping* dan motivasi belajar dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 4. Hasil Uji Simultan

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	460,267	2	230,133	81,374	,000 ^a
	Residual	274,323	97	2,828		
	Total	734,590	99			

a. Predictors: (Constant), Model, Motivasi

b. Dependent Variable: HasilBelajar

Nilai adjust R-square (R^2) turut diperoleh melalui analisis regresi berganda. R^2 dapat digunakan untuk mengetahui hasil belajar biologi yang dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran kooperatif *mind mapping* dan motivasi belajar.

Nilai R^2 yang diperoleh adalah 0,61 atau sebesar 61%. Berdasarkan hasil R^2 sebesar 61% maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas yaitu model pembelajaran dan motivasi belajar memberikan sumbangan terhadap variabel hasil belajar sebesar 61% sedangkan sisanya sebesar 39% dipengaruhi oleh faktor lain.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif *mind mapping*, sebagai salah satu dasar bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang dapat berpengaruh baik terhadap hasil belajar siswa dan memenuhi tuntutan undang-undang peraturan pemerintah yang menetapkan bahwa pembelajaran yang berlangsung disekolah berjalan aktif dan menyenangkan, sehingga kualitas pendidikan lebih meningkat. Pada penelitian ini kelas kontrol diberikan perlakuan dengan model pembelajaran yang umum digunakan yaitu model pembelajaran konvensional sedangkan kelas eksperimen diberikan model pembelajaran kooperatif *mind mapping*.

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial yang dilakukan ditemukan bahwa model pembelajaran kooperatif *mind mapping* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar

biologi siswa di SMP Negeri 6 palu. Rata-rata nilai kelas kontrol adalah sebesar 65 dan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *mind mapping* memiliki nilai 77. Pembelajaran dengan model kooperatif *mind mapping* merupakan model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk bekerja sama dan menggunakan warna serta gambar dalam proses pembelajarannya. Penggunaan model pembelajaran *mind mapping* dalam kelas secara tidak langsung dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar. Penggunaan warna dan gambar serta kesempatan bekerja sama memberi suatu pengalaman menarik tersendiri bagi siswa.

Siswa dihadapkan pada situasi kerjasama tim pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif *mind mapping*. Kerjasama dalam lingkup kooperatif membangun interaksi dalam kelompok yang heterogen. Melalui proses pembelajaran guru bertindak mengarahkan siswa dan memantau terjadinya kerjasama kelompok agar interaksi yang terjadi lebih baik dan terarah.

Guru dalam pembelajaran kooperatif membimbing siswa untuk saling berdiskusi dan menekankan pada siswa mengenai tanggung jawab pribadi dalam kelompok, sehingga para siswa saling membantu dalam mengerjakan tugas dan memahami materi, berbeda dengan pembelajaran konvensional yang dalam pengaplikasiannya, siswa kurang berinteraksi satu sama lain. Interaksi yang terjadi hanya antara guru dan siswa dan

terjadi hanya dengan satu arah. Hal ini sejalan dengan Suprijono (2014) yang mengatakan bahwa salah satu ketergantungan positif dalam pembelajaran kooperatif adalah adanya saling memberi informasi dan sarana yang dibutuhkan serta saling membantu secara efektif dan efisien.

Belajar dengan menggunakan model kooperatif *mind mapping* membuat siswa memanfaatkan gambar dan warna dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Ide-ide hasil diskusi siswa dituangkan dalam bentuk catatan yang tidak biasa. Melalui *mind mapp* siswa akan lebih mudah menghafal dan mengingat hal ini karena tiap siswa memiliki kemampuan menyimpan memori yang berbeda, beberapa siswa lebih mampu mengingat dengan gambar dan warna sedangkan beberapa lebih mampu mengingat tulisan dan model kooperatif *mind mapping* mampu menggabungkan keduanya sehingga menjangkau hampir seluruh siswa dalam efektifitas mengingat materi yang dipelajari dan nantinya akan diujikan. Ide-ide yang didiskusikan siswa dalam kelompok akan diahlikan menjadi suatu catatan yang lebih sederhana namun kontennya tetap kompleks.

Kerjasama, pertukaran informasi antar siswa yang disertakan pemrosesan dengan cara yang unik melalui gambar, warna dan tulisan, menjadikan model pembelajaran kooperatif *mind mapping* lebih efektif dalam kegiatan belajar mengajar dibandingkan pembelajaran konvensional khususnya dalam penelitian ini pada siswa SMP Negeri 6 Palu dalam materi Biologi. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Maya (2014) yang menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif *mind mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Penelitian lain yang senada dengan hal tersebut adalah penelitian oleh Rahayu, dkk. (2012) menemukan bahwa model kooperatif *mind mapping* dan CD pembelajaran berpengaruh positif terhadap hasil belajar. Kegiatan dalam pembelajaran kooperatif *mind mapping* memberi dampak yang lebih baik

terhadap hasil belajar siswa, hal ini sejalan dengan pernyataan Wambugu, dkk. (2013) yang menyatakan bahwa pembelajaran aktif menghasilkan dampak positif dalam pembelajaran IPA.

Motivasi belajar merupakan salah satu variabel yang dijadikan variabel bebas selain model pembelajaran dengan pandangan bahwa motivasi belajar menjadi suatu landasan kuat yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Motivasi belajar dalam penelitian ini diperoleh dengan memberikan angket motivasi belajar kepada siswa kemudian dilakukan uji parsial untuk melihat pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi.

Berdasarkan uji yang dilakukan terlihat bahwa selain penggunaan model pembelajaran kooperatif *mind mapping*, motivasi belajar juga mempengaruhi hasil belajar dengan nilai sig < 0,05. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Andriani (2015) yang mengungkapkan bahwa salah satu penyebab yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu motivasi. Siswa memiliki kecenderungan dimana hasil belajar siswa meningkat seiring dengan meningkatnya motivasi belajar siswa. Wlodkowski dan Jaynes (2004) menyatakan bahwa motivasi untuk belajar, jauh lebih penting dari pada semua bakat atau kemampuan dalam bidang-bidang tertentu. Anak-anak yang memiliki motivasi belajar dengan rasa senang secara murni, berpeluang sangat besar diberbagai pelajaran yang diikutinya.

Motivasi dalam diri siswa akan memacu siswa untuk berusaha belajar lebih giat, tekun dan memiliki konsentrasi penuh dalam aktifitas belajar. Motivasi secara umum diartikan sebagai penggerak atau pendorong seseorang dalam melakukan sesuatu. Motivasi yang tinggi tentunya menambah kemauan siswa dalam mempelajari suatu materi.

Siswa dengan motivasi yang tinggi tentu memiliki dorongan belajar yang lebih kuat dibanding dengan siswa yang memiliki motivasi rendah selama berlangsungnya

kegiatan belajar mengajar. Dorongan belajar yang rendah menjadikan hasil belajar ikut menjadi rendah sedangkan dorongan belajar yang tinggi menjadikan hasil belajar ikut tinggi. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Dimiyati dan Mudjiono (2010) bahwa lemahnya motivasi akan melemahkan kegiatan belajar, selanjutnya mutu hasil belajar akan menjadi lemah.

Motivasi memiliki peran yang sangat penting dalam kegiatan belajar siswa. Fasilitas dan sarana dibuat sebaik mungkin namun jika siswa tidak memiliki motivasi belajar maka semuanya akan sia-sia. Motivasi tersebut akan menentukan sejauh mana siswa berusaha dalam mencapai hal yang diinginkannya. Siswa dengan motivasi yang baik akan memiliki tujuan dan kebutuhan yang jelas dalam belajar sehingga siswa tersebut akan lebih terarah dalam belajar. Tujuan dan kebutuhan yang dimilikinya menjadi fokus yang ingin dicapai, sedangkan kegiatan belajar disadari menjadi sarana dalam mencapai tujuan dan mendapatkan kebutuhan tersebut sehingga secara tidak langsung, siswa akan mendapatkan hasil belajar lebih baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Sarwono (1985) yang mengungkapkan bahwa, dengan adanya cita-cita seseorang akan berfikir tentang apa yang harus dia lakukan untuk meraih cita-cita tersebut. Satu motif menjadi semacam kekuatan yang mendorong seseorang melakukan sesuatu. Maksudnya melakukan sesuatu yang mengarah pada satu tujuan. Ada motif berarti ada dorongan atau kehendak yang mengakibatkan timbulnya perbuatan-perbuatan yang menjurus pada satuan.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif dan motivasi secara simultan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil *R-square* menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar secara bersama-sama mampu menjelaskan 61% hal yang mempengaruhi hasil belajar sedangkan sisanya ditentukan oleh variabel yang belum diketahui.

Hasil pengujian secara simultan memperlihatkan bahwa terdapat hubungan yang simultan antara model pembelajaran dan motivasi belajar dalam menentukan hasil belajar. Hal ini berarti bahwa nilai yang diperoleh siswa pada pembelajaran terbentuk oleh adanya peran dari penerapan model kooperatif *mind mapping* dan motivasi belajar siswa meskipun memang masih ada hal lain yang turut berkontribusi dalam pencapaian siswa kelas IX di SMP Negeri 6 Palu namun dalam hal ini tidak diamati oleh peneliti.

Model pembelajaran kooperatif *mind mapping* memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa, karena selain keaktifan siswa yang terbangun dalam pembelajaran kooperatif *mind mapping*, siswa juga lebih mudah dalam mengingat materi yang didiskusikan. Hal ini sejalan dengan Daryanto dan Rahadjo (2012) yang mengatakan bahwa siswa lebih cepat menghafal dengan menggunakan skema. Mata menangkap lambang bahasa kemudian diteruskan ke otak dan terjadi kesan dalam bentuk ingatan. Mc. Keachi dalam Daryanto dan Rahadjo (2012) turut mengungkapkan bahwa partisipasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar, merupakan hal utama yang berbentuk interaksi antar siswa dan merupakan ciri CBSA.

Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa, motivasi belajar turut mempengaruhi hasil belajar bersama-sama dengan model pembelajaran, senada dengan hal tersebut Ghullham dan Agustina (2011) menemukan bahwa secara umum motivasi belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar IPA. Hasil penelitian ini secara tidak langsung menggambarkan bahwa pemilihan model pembelajaran oleh guru dan motivasi belajar siswa menjadi variabel yang sangat penting dalam menentukan hasil belajar. Motivasi intrinstik merupakan suatu hal yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan belajar. Motivasi intrinstik berasal dari dalam diri siswa dan tidak dipengaruhi oleh faktor luar. Maka untuk menunjang hasil belajar dengan motivasi yang baik dapat diusahakan dengan motivasi ekstrinstik.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian ini yaitu:

- 1) Terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri 6 Palu tentang biologi.
- 2) Terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. siswa kelas IX SMP Negeri 6 Palu tentang biologi.
- 3) Terdapat pengaruh model pembelajaran dan motivasi terhadap hasil belajar siswa siswa kelas IX SMP Negeri 6 Palu tentang biologi

Rekomendasi

- 1) Hendaknya para tenaga pendidik di sekolah tingkat menengah pertama mempertimbangkan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif *mind mapping* sebagai salah satu model alternatif dalam kegiatan belajar mengajar.
- 2) Dapat dilakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif *mind mapping* terhadap daya ingat jangka panjang siswa mengingat banyaknya teori dan penelitian yang mendukung bahwa model pembelajaran ini dapat mempermudah siswa dalam mengingat, sehingga pengetahuan yang dimiliki tidak hanya bertahan saat ulangan harian dalam materi tertentu tapi hingga ulangan semester, ujian nasional bahkan saat siswa telah didunia kerja.
- 3) Dapat dilakukan penelitian untuk menemukan faktor-faktor yang dapat meningkatkan motivasi belajar ekstriksi siswa mengingat pentingnya motivasi dalam menghasilkan hasil belajar yang baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada dosen pembimbing dan kepala sekolah SMP N 6 Palu serta semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu dan telah mendukung dan menghantarkan penulis hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani. 2015. Pengaruh Pembelajaran Kinerja Guru dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Tentang Biologi Dikelas X SMA Negeri 4 Poso. *Thesis* tidak diterbitkan: Program Pascasarjana Universitas Tadulako. Palu.
- Buzan, T. 2009. *Buku Pintar Mind Mapping*. Gramedia. Jakarta.
- Cheng, W. 2010. A Brief Review On Developing Creative Thinking In Young Children by Mind Mapping. *Journal Of International Business Reaserch*. 3(3): 233-238.
- Cohen, L. Manion, L and Morrison, K. 2011. *Research Method In Education*. Roudledge. London.
- Daryatno dan Muljo, R. 2012. Model Pembelajaran Inovatif. Gava Media. Yogyakarta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Reika Cipta. Jakarta.
- Djiwandono S. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Gramedia. Jakarta.
- Ghullam, H. dan Agustina, L. 2011. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pestasi Belajar Ipa di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 12(1): 90-96.
- Maya, A. 2014. Pengaruh Pembelajaran Koperatif *Mind Mapping* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kreatif Matematis. *Thesis* tidak diterbitkan: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.

- Pinto, G., Chaterine, M. and Anthony, D. 2015. Mind Mapping: Teaching and Learning Strategy for Physical Therapy Curricula. *Journal of Physical Therapy Education*. 29(1): 43-48.
- Rahayu, R., Suyitno, A. dan Sugiharto, E 2012. Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Model *Mind Mapping* Berbantuan Cd Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar. *Unnes Journal of Mathematics Education*.1(1): 41-45.
- Sarwono, S. 1985. *Remaja-Remaja*. Arcan. Jakarta.
- Suprijono, A. 2014. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Uno, H. dan Mohammad, N. 2012. *Belajar Dengan Pendekatan PAIKEM*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Wambugu, P., Jhonson, C. and Francis, N. 2013: Effects of Experimental Cooperative Concept Mapping